

カナダにおける男女平等教育の展開

— カルガリー大学を中心とする男女平等教育活動を事例として —

教育学科教授 西 岡 正 子

はじめに

カナダは男女平等という点において先進国の中でも高い評価を受けている。1976年に設置されたStatus of Women Canadaは女性の実態を調査し、明らかにすることで、男女の機会を平等にすることにより、人間としての能力を十全に引き出すこととしている。多文化社会の特徴である多様性の価値を認め、生かす方策の中にジェンダー平等の概念も組み込まれ、教育にお

いても様々な取り組みがされている。女性の人権確立に対する世界の潮流とカナダにおけるカナダにおける教育の課題をジェンダーの視点から明らかにしたうえで、グローバルな概念である男女平等教育がカナダ、アルバータ州、カルガリー大学の理工系学部において、ローカルな特色を生かし、どのように取り組まれているのかを考究する。

I. 女性の人権確立の国際的潮流とカナダのジェンダー政策およびその実態

1. ジェンダー平等への国際的潮流

女性の人権確立は、第二次世界大戦後の1948年の国際人権宣言に始まったといわれている。以後1966年の国際人権規約が採択され、国際的規約に基づいて国際的動きとともに進められてきた。1967年に女性に対する差別撤廃宣言が採択され、1979年に男女平等化の実現に向けて法的拘束力をもつ「女性に対するあらゆる形態の差別の撤廃に関する条約」（女性差別撤廃条約）が採択された。第2条には、批准国の女性に対するあらゆる形態の差別を撤廃する政策を、適当な手段により、遅滞なく行うことへの合意が記載されている。また、批准国は条約内容の実施状況についての報告を、定められた時期に提出することが義務づけられており、女性差別撤廃委員会により審査された報告書に対する勧告

をもとに、国内状況のさらなる改善の為の取り組みを行う事になっている。この条約により、世界各国でジェンダー平等や女性問題を総合的に扱う「ナショナル・マシーナリー（女性の地位向上のための国内本部機構）」が設立された。1975年には「世界行動計画」が採択され、国連女性の10年（1976年～85年）がもうけられた。

その後も、女性の人権の保障と男女の平等実現のために世界的な会議が次々と開かれている。1985年には、国連女性の10年の成果を評価するためにナイロビで世界女性会議が開催され、「西暦2000年に向けての女性の地位向上のためのナイロビ将来戦略」が採択された。ナイロビ会議は、あらゆる問題が女性問題であることを宣言したことと、不平等は正のため取るべき具体的措置を呈示した将来戦略を採択したことにおいて画期的であるといわれている。

1995年の第四回世界女性会議において「北京

宣言」「行動綱領」が採択された。北京行動綱領と呼ばれるこの綱領には、総ての政策、プログラム、プロジェクトに、意思決定を含めて、総ての過程、段階でジェンダーの視点を組み込み使用することが明記された。法律、公共政策、計画、プロジェクトへのジェンダーの視点の統合に際しては、「政策決定がなされる前に、それらが女性、男性のそれぞれに及ぼす影響が分析されるよう努めること」として、ジェンダー別統計と分析の実施を促している。

また女性のエンパワーメントの必要性が示され、女性のエンパワーメントが社会変革のために緊要であることが確認されている。そのために、女性に対する教育・訓練・あらゆる意思決定過程への参加、女性同士およびNGOの連携・連帯すなわちネットワーク作りと行動が重要であることが明示された。さらに国際社会において開発や人権を考えるにあたって、ジェンダーの平等は女性だけの問題ではなく男女双方の問題であるということも認識されている。

2001年の国連特別総会「女性2000年会議」では、ナイロビ将来戦略、北京宣言及び行動綱領の実行および目標達成が再確認された。こうした動きの中、アプローチの方法にも変化が現れている。

1970年代に入り、経済開発が、男性と女性に異なった影響をもたらし、特に女性に対してはむしろ負の影響を与えたことが指摘された。米国を中心とした開発に携わる女性専門家達により「開発における女性(WID: Women in Development)」アプローチが導入されるようになった。WID提唱者たちは、女性は家事や育児のみだけでなく、生産活動においても大きな役割を担っているにもかかわらず、女性の生産役割は過小評価されていることを指摘した。従来の経済開発が、女性は開発プロジェクトから排除される結果を招いたとし、女性を単なる受益者として捉えるのではなく、人的資源として十分

活用すべく、開発過程に統合(integration)すべきであると指摘した。1975年の「国際女性年」およびそれに続く1976年から始まった「国連女性の10年 — 平等・開発・平和」と相まって、女性への配慮の必要性すなわちWIDアプローチが急速にクローズアップされることとなった。女性を対象とした開発プロジェクトが実施され、女性省や女性部局が設置された。

しかし、1970年代後半までに、次第にWIDアプローチの限界が指摘されるようになった。女性をターゲットとした小規模金融や所得向上、女子教育等の開発プロジェクトが実施されたにもかかわらず、開発計画全体から見ると主流とはならず、また構造的問題に目を向けることがなかったため、これまでの開発に統合(integration)するにとどまり、プロジェクトの多くは期待された成果をあげられなかったからである。

こうした中で、1980年代より「ジェンダーと開発(GAD: Gender and Development)」アプローチが導入されるようになった。ジェンダー(gender)とは、社会的・文化的に作られた性差を指す。生物学的な男女(sex)の差異が時代や文化に左右されないのに対し、ジェンダーとしての男女の差異は社会的な関係を通じて作られ、歴史や経済、文化等によって変化する。WIDアプローチが女性のみを問題視したのに対し、GADアプローチは、女性がアクセスにおいて不利を被っているのはジェンダーに基づく社会的な男女の役割意識や意思決定などの力関係によろし、男女の社会的役割や相互関係に目を向けた。また、WIDアプローチが既存の開発を疑問視することなく女性を統合したのに対し、GADアプローチでは社会構造や制度を見直す必要性を指摘した。

家庭、社会、国家におけるジェンダーが、男女不平等を再生産し、強固にしていることが指摘されるようになり、ジェンダー格差を生み出す社会構造や制度の変革が求められるように

なった。また、WIDでは女性を均一な集団と捉えたのに対し、GADは女性をひとくくりにするものの限界を指摘し、ジェンダーは階級やエスニシティといった社会分析の一つとなっている。^{注①}

2. カナダのジェンダー施策と実態

カナダは憲法の一部である「権利と自由の憲章」において、性、階級、年齢、人種、民族等の差別の無い法の下での平等と恩恵を保障している。北京行動綱領を受けて、1995年に承認された「ジェンダー平等化のための連邦計画」では、国内外におけるジェンダー平等を推進するための目標と活動方針が示された。その中で、すべての連邦省庁および関連機関がジェンダー分析の結果を法律や政策に反映させること、およびカナダがジェンダー平等の推進のために国際社会でリーダーシップを発揮していくことが再確認されている。

世界行動計画が採択された翌年の1976年、カナダには早くも女性の地位庁(Status of Women Canada: SWC)が設置された。「女性の経済的自立と幸福」、「女性と子どもに対する暴力の根絶」、「女性の人権向上」の3分野に取り組むとともに、法律、政策、プログラムなどでのジェンダー平等の推進、ジェンダー分析適用の推進、ジェンダー平等実現のために活動している団体や女性組織への資金、技術、専門知識の提供を行ってきた。

カナダでは内閣の中に女性の地位担当大臣がいる。さらに、閣議に出席して発言する権限を有する専任の女性の地位副大臣がおかれている。女性の地位庁は女性の地位副大臣の下におかれている。

国連女性指標にみるカナダの国際的位置は2003年の国連開発計画(UNDP)の「人間開発報告書」によると人間開発指数(HDI)は世界第8位、ジェンダー開発指数(GDI)は世界第

6位、ジェンダーエンパワーメント指数(GEI)はノルウェー等の北欧諸国およびオランダ、オーストラリア、ドイツに続き世界第9位となっている。^{注②}日本は同年、(HDI)は第9位とカナダに続いているにもかかわらず、ジェンダー開発指数(GDI)は第13位、ジェンダーエンパワーメント指数(GEI)は第44位である。すなわち女性の能力が十分開発され生かされていないことを示している。^{注③}国連開発計画(UNDP)の数値から、カナダは、世界の国々の中でも男女平等が進んでいるといえることができる。

女性の地位庁(SWC)はカナダの女性の実態を調査し、明らかにすることで、男女の機会を平等にすることにより、人間としての能力を十全に引き出すこととしている。以下、SWCの調査に基づきカナダにおける教育をジェンダーの視点から考察する。^{注④}

1) 人口構成

2002年のカナダの人口は31,414,000人であり、女性は50.4%を占めている。

年齢別人口は表1に見られるように、25-44歳が最多となっている。移民を受け入れているカナダにおいては少子化の傾向はみられない。

2002年の移民は228,652人で女性はそのうち

表1. Population distribution, by age, 2002

| | Women | Men | Total | Women as % of the total |
|--------------|----------|----------|----------|-------------------------|
| 000s | | | | |
| People aged: | | | | |
| Less than 15 | 2,831.4 | 2,977.3 | 5,808.7 | 48.7 |
| 15-24 | 2,070.2 | 2,170.1 | 4,240.3 | 48.8 |
| 25-44 | 4,809.9 | 4,886.0 | 9,695.9 | 49.6 |
| 45-64 | 3,871.7 | 3,808.1 | 7,679.8 | 50.4 |
| 65-84 | 1,967.6 | 1,575.2 | 3,542.8 | 55.5 |
| 85 and over | 310.4 | 136.0 | 446.4 | 69.5 |
| Total | 15,861.3 | 15,552.6 | 31,414.0 | 50.4 |

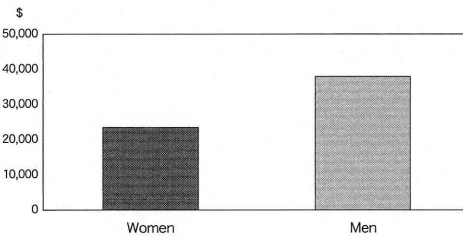
Source: Statistics Canada, Demography Division.

表2. Immigrants arriving in Canada, by class, 2002

| | Women | Men | Total | Women as % of the group |
|------------------------|---------|---------|---------|-------------------------------|
| Family class | 39,755 | 25,340 | 65,095 | 61.1 |
| Convention refugees | 11,646 | 13,117 | 24,763 | 47.0 |
| Other | 64,794 | 74,000 | 138,794 | 46.7 |
| Total | 116,195 | 112,457 | 228,652 | 50.8 |

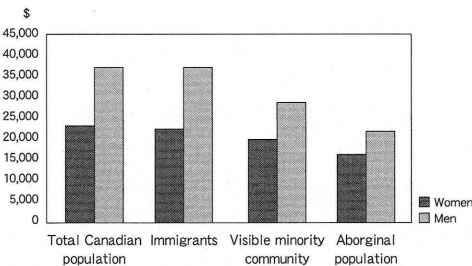
Source: Citizenship and Immigration Canada.

図1. Average incomes, 2001



Source: Statistics Canada, Survey of Labour and Income Dynamics.

図2. Average incomes¹ among selected populations, 2000



¹Includes only people with income in 2000.

Source: Statistics Canada, 2001 Census of Canada.

表3. Occupational distribution, 2002

| | Women | Men | Women as % of total in occupation |
|-----------------------------|-------|-------|---|
| | % | | |
| Senior management | 0.2 | 0.6 | 25.1 |
| Other management | 6.2 | 10.4 | 34.0 |
| Professional | 28.5 | 21.8 | 53.1 |
| Clerical and administrative | 24.1 | 6.9 | 75.0 |
| Sales and service | 32.2 | 19.7 | 58.6 |
| primary | 1.4 | 5.2 | 19.8 |
| Trades | 2.0 | 24.7 | 6.5 |
| Manufacturing | 5.2 | 10.7 | 29.6 |
| Total | 100.0 | 100.0 | 46.4 |

Source: Statistics Canada, Labour Force Survey.

の50.8%である。(表2)

2) 女性の平均収入と職業

平均年収は女性の方が低く(図1)、移民、マイノリティ、アボリジニのそれぞれのコミュニティ別にみても総て女性の方が低い。(図2)

この年収の差はジョブ・セグリゲーションすなわち職域分離されていることが原因の一つと考えられている。(表3)女性は、多くの場合、収入の少ない職に就くことを余儀なくされている。その為にも、教育において収入の高い職業の選択を可能にする道を開くことが必要とされている。

3) 教育レベルと教育分野

2000-2001年のフルタイムの大学在学者数は表4の通りである。女性は学部では57.4%、修士課程では51.8%、博士課程では45.5%と大学院に行くと低くなるものの、学部では半数を超え、大学院でも修士課程では半数と高い水準を保っている。

大学及び大学院における分野別の女性の割合は表5に見られる通りである。

教育においては学部および専門職課程72.7%、修士課程71.8%、博士課程66.6%である。同様に健康、人文等の分野においても女性の割合は高い。しかし工学・応用科学においては学部および専門職課程23.0%、修士課程28.0%、博士課程18.0%であり、数学・物理科学においては学部および専門職課程30.1%、修士課程35.0%、博士課程26.2%と他の分野が50%を超え、60%から70%近い値であるのに対して、極端に低い割合である。

カナダにおいては、女性の理工学部への進学を高めるべく様々な取り組みが展開されている。

次章では、この取り組みをカルガリー大学の実践を中心に考察する。

表 4. Full-time university enrollment, by level, 2000-2001

| | Women | Men | Total | Women as % of total enrollment |
|--|---------|---------|---------|--------------------------------|
| Bachelor's and first professional degree | 280,821 | 208,638 | 489,459 | 57.4 |
| Master's | 24,702 | 23,031 | 47,733 | 51.8 |
| Doctorate | 11,114 | 13,301 | 24,415 | 45.5 |
| Total | 316,637 | 244,970 | 561,607 | 56.4 |

Source: Statistics Canada, Centre for Education Statistics.

表 5. Women as a percentage of full-time university enrollment, by level and field of study, 2000-2001

| | Bachelor's and first professional degree | Master's | Doctorate | Total |
|---------------------------------|--|----------|-----------|-------|
| | % | | | |
| Education | 72.7 | 71.8 | 66.8 | 72.4 |
| Arts and Science | 59.8 | 72.7 | 57.2 | 59.8 |
| Fine/applied arts | 66.8 | 63.4 | 60.6 | 66.4 |
| Humanities | 65.2 | 59.3 | 50.8 | 63.6 |
| Social sciences | 59.8 | 50.4 | 54.9 | 58.7 |
| Agriculture/biological sciences | 66.6 | 58.3 | 42.6 | 54.4 |
| Engineering/applied sciences | 23.0 | 28.0 | 18.0 | 23.3 |
| Health professions | 73.4 | 66.8 | 51.6 | 70.8 |
| Mathematics/physical sciences | 30.1 | 35.0 | 26.2 | 30.3 |
| Total ¹ | 57.4 | 51.8 | 45.5 | 56.4 |

¹ Includes those with no specialization and those for whom no specialization was stated.
Source: Statistics Canada, Centre for Education Statistics.

II. カルガリー大学における工学および自然科学分野に学ぶ女性への援助

アルバータ州カルガリー市にあるカルガリー大学においては、女性の能力を開発し平等な労働の機会を獲得するための様々な活動を行っている。その一つが工学部、自然科学部に入学した学生への援助であり、女子中学生・女子高校生に対する科学教育の普及およびその能力の育成である。以下、論文、報告書、資料、インタビュー、参加・観察をもとに、カルガリー大学で行われている理科系学生および女性の理科系への進学のための活動を詳しく述べていく。^{注⑤}

1. WISE (Women in Science and Engineering) の設立と活動

WISE は Women in Science and Engineering という名の通り自然科学と工学を専攻するカルガリー大学の学生の組織である。カルガリー大学は文系理系の学部をそろえた総合大学である。2002年度の学生は約3万人である。そのうち80%の24,000人が学部生であり、20%の16,000人が大学院生である。

大学内には様々な活動をするクラブがある。このWISE も一つのクラブではあるが、学生のクラブの部屋ではなく、自然科学棟の中に一室を確保し、大学のバックアップの下、大学の教員と共に活動を展開している。

WISE は元来、教員と大学院生が女子学生を支援するために始めた活動であったが、1990年から学生を中心とする組織として独自の活動を開始した。発足当時のメンバー数は

120人であったが、学生のニーズにあった活動の展開により今日では1,600人に達している。学部の男女の割合は現在では同数である。学部生の他、大学院生や、自然科学や工学の分野の専門家、工業界で活躍する人達も加わっている。

運営組織は学部生で構成され、会長、財務担当、ニューズレター編集係、自然科学部代表、工学部代表等12人が担当している。

現在の活動は、①授業以外に教師に講義を依頼し、参加学生の質問に細かく丁寧に答えてもらう特別講義、および個別指導をしてもらうというチュートリアル ②ゲストスピーカーを呼んでの講演 ③学生の勉学及び将来計画に役立つところへフィールドトリップ ④男女共により良い学習環境を作ること ⑤優秀な学生一人

に、年間500ドルの奨学金の支給等である。この他授業で使う原子モデルのキットを業者から委託販売し、より安価に学生に提供すると共に利益を得て活動資金として使っている。また、軽食や飲み物を用意した集まりを定期的に行っている。

学外の女子生徒に対する運動も活発に展開している。小学生を対象とした科学キャンプへの参加や、科学への関心を高めるための中学生、高校生を対象にした科学の授業のデモンストレーションの他、工学や自然科学への関心を高めるポスターを作って中学や高校に配布している。

最近はこの、小、中、高校生に対する科学教育の活動を盛んにおこなっている。例えば2004年2月18日にThe Explore IT Conferenceがカルガリー市およびその周辺の地域の中学3年生または中学校制度をとっていない地域の9年生の女子生徒を対象に科学教育の促進を目的として開催された。The Explore IT ConferenceではWISEのメンバーが運営に加わり、当日のボランティア活動にも参加している。このように大学内だけでなく、大学外の科学教育に対しても積極的に活動を展開している。

大学のホームページでWISEの活動を紹介しているだけでなく、ニュースレターを毎月発行し、自然科学部と工学部の学生に様々な情報等を提供している。内容は、①自然科学・エンジニアリングの授業に関するもの ②専門分野や授業に関する教員への質問 ③教師と学生の関係をより親密にすることを目的とした趣味、人生観等に関する教員への質問 ④卒業生や在校生のエッセイ ⑤様々な催しの情報である。写真やイラストを沢山入れ、学生が常に仲間として共に学習出来るよう工夫をしている。^{注⑤}

学生が中心となっている活動の他、Chair for Women in Science (CWSE) や他の組織と共に行うものも多く、活動の種類は常に一定で

はない。現在 WISE はカルガリー大学で2番目に大きなクラブとなっている。

2. CWSE (Chair for Women in Science and Engineering)

もともと WISE の活動があったところに、全国的な組織である Chair for Women in Science and Engineering (CWSE) の Prairie Region がおかれることになり1997年から大学の組織の一部として、WISE コーディネーター (Women in Science and Engineering Coordinator) がおかれ、様々な活動のコーディネートをするようになった。CWSE は Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC) によって設立され、財政的には NSERC と Petro-Canada によって支援された組織である。活動内容は、①女性の工業や自然科学分野への進出を普及させること ②それらに対する一般大衆の興味関心を喚起すること ③WISE に関する調査研究をすること ④女性のために新しいプログラムを開発することである。

カルガリー大学は、大学をあげてより多くの女性が工学・自然科学の分野で学ぶための活動を展開してきた。なかでも工学部はそのイニシアティブをとってきた。工学部長をはじめ工学部全教職員が「社会は工学プロジェクトにおいて、男性と女性がともに働くことを必要としている」という考えを中心に据え工学部における女性の進出を支持してきた。その成果として、2002年までのこの10年間に於いて、女性の教授が2名から20名へと10倍に増加したことがあげられている。この数値はカナダの大学では最多の工学部女性教員数を示している。さらにこの役割モデルに刺激をうけて、博士課程の入学者の内、女性が占める割合は2001-2002年度は20.9%になったという。Status of Canada の調査(表5)におけるカナダの2000-2001年の Engineering/applied sciences 博士課程在籍者

の女性の割合は18.0%であることからみてカナダにおいては高い割合を示しているといえる。学部と修士課程の在籍者数における女性の割合は27.4%である。Status of Canadaの調査（表5）のデータは工学部のみを表しているのではないが、それでも学部と修士課程を平均すると25.5%の数値であるところから、カルガリー大学の活動の成果が表われているとみることができる。

自然科学部においても、多様性の重要性を認識し、過去5年で女性の教員は17人から30人へと増加し、43%を占めるにいたったという報告がされている。女子学生の割合は2001-2002年度、学部43%、修士課程40.5%、博士課程43%となっている。

以下にCWSEの活動を5つとりあげて考察する。WISEのメンバーが参加していることからWISEの活動と重複する部分もある。

1) SCIBerMENTER PROGRAM

（サイバーメンタープログラム）

このプログラムはアルバータ州の11才から18才までの女子生徒を対象としたものである。中等後教育機関において自然科学や工学を学んでいる女性または、自然科学や工学の分野で実際に仕事をしている女性と、女子生徒が1対1のe-mail mentoring関係を結ぶ。女子生徒一人一人に対して、メールによるコミュニケーションを通して自然科学や工学分野に関わる女性が役割モデルを提示することを意図した活動である。

プログラムはカルガリー大学、アルバータ大学、アルバータ女性科学者ネットワークによって実施されている。アルバータ州政府と世界最大級の独立系石油・ガス会社EnCana Corporationが資金を提供している。

2001年に始められ、2002年には、2年目にして既に350のmentee/mentorすなわち女子生徒

と指導者のペアができています。このプログラムの目的は若い女性に自然科学や工学の分野の仕事に対する道を開くことである。その為に、高校において、数学や自然科学のコースをとる割合を増やすことも目的としている。最終的には、自然科学や工学の分野へ進学し、それらの分野で働く女性を増やそうとするものである。

実施効果の調査においては、日頃理系の分野の女性と接することのない都会から離れた地方の女子生徒に直接e-mailが役立つ手段であることが明らかになった。それだけ地方では役割モデルが存在しないということである。女子生徒は10ヶ月間、少なくとも1週間に10分は指導者とe-mailでコミュニケーションをとることとされている。その間、将来の職業についてや趣味などを話題とすることになっている。

実施者の意見をまとめた結果、このプログラムを成功させるためには以下の点に留意することが必要であると指摘されている。第一はこのユニークなプログラムを広く参加対象者に知らせる工夫である。ポスターその他、広報のためのプログラム開発の必要性が指摘されている。第二は、mentee/mentorすなわち女子生徒と指導者のペアのマッチングへの努力である。第三はインターネットのデータのセキュリティ管理である。この他、プログラムをサポートするために、メンターの為のガイドブックの作成や、インターネットを活用したニューズレターを出している。

1年目の結果分析においては、このプログラムは被指導者とメンターの両方のニーズに合致したということが明らかになっている。すなわち、被指導者の女子生徒達は数学と自然科学への興味を持ち続けており、メンターは被指導者に対して、十分な影響を与えたことに満足しているということである。

このプログラムのメンターの専門分野は以下の通りである。（表6）^{注⑦}

表 6 Distribution on Mentors by Areas of Expertise

| | |
|----------------|-----|
| Physical | 6% |
| Engineering | 49% |
| Earth | 8% |
| Computer | 3% |
| Health | 28% |
| Math and Stats | 1% |
| Biological | 5% |

今後プログラムを拡大、充実させていくためには、女子生徒の興味と合う分野のメンターの確保が必要となり、工学、自然科学分野の学生、研究者、職業人のより広い協力を必要としている。

2) Explore IT Conference

Explore IT Conferenceは中学3年生または中学校制度をとっている学校の9年生の女子生徒に対する1日参加型プログラムである。この会議は1999年にカルガリーで始められた。中等後教育コンソーシアム、工業界、各地域の教育委員会、政府機関など様々な機関の協力を得て実施されてきた。カルガリー大学は、実際に女子生徒達を受け入れ、まる1日、自然科学に関する授業を行っている。

この会議の目的として、次の二つをあげることができる。その一つは高校に進学する前の中学3年生又は9年生が、自然科学や数学との関わりを捨て、その結果進学後にそれらの科目を選択せず自らの学習の幅を狭めることを防ぐことである。そのために数学や自然科学に接する機会を与えようとするというものである。もう一つの目的は、女子生徒達にICT（Information Communication Technology）を扱い、ICTを楽しむ機会を与えることである。

会議における女子生徒への指導は以下の4つの段階に分けることができる。

1. まず、女子生徒が会議への参加登録をする。この際、コンピューターを使ってインターネットによる登録をし、参加希望の

セッションを選択し、同時に会議の詳細を会議ホームページから学ぶ。さらに、ホームページから、各種の自然科学や工学のウェブ・サイトにリンクし、興味のある分野について自ら学習する。

2. 会議は、ICTの分野で活躍する女性の基調講演に始まる。実際に活躍する女性の話を聞き、役割モデルを知ることにより、女子生徒達が将来の職業選択の可能性への展望を広げることを目的としている。

3. 一日のほとんどを、以下の中から二つの分野に関して体験し、参加型学習をする。

multimedia, networking, cinema, television, Java programming, robotics, satellite navigation, web page design

4. 最後に職業選択のためのワークショップに参加し、ICT分野における職業に関する情報を得、職業選択の為に何が必要かを学習する。

2002年の結果報告によると、700人の女子中学生と300人の教師の参加者があった。評価用紙を記入した289人の女子生徒は体験学習を平均4.48点（5点満点）と高く評価している。さらに、80％がコンピューターへの関心やコンピューターに関わる職業への関心が高まったと答えている。IT分野の職業に就くことを考えているかという質問に対しては、肯定的な回答が、参加前の36％から81％に増加している。^{注⑩}

3) Women in Engineering Day

1年に1度開かれる、工学部の紹介プログラムである。対象は10年生と11年生（高校1年生と2年生）の女子生徒である。カルガリー大学工学部の女性教員や女性スタッフおよび女性の学部生や院生が女子生徒に情報を与える。

内容は、高校の女子生徒とのなごやかな話し合い、工学部の授業内容に関する実習実験への参加、工学部の建物や授業についての説明、工

学の分野で活躍する女性によるスピーチである。

目的は大きく二つあげることができる。第一は女子生徒が工学部の学習環境に親しみを感じることや、学生や女性教員と接することにより、工学の分野に多くの職業があることを理解することである。第二は女子学生に対して、工学部に入学するために必要な教科や成績レベル等を紹介することである。すなわちカルガリー大学の工学部に入学する女子学生を増やすことである。この他の目的として、工業の分野で活躍する女性のスピーチに等により、役割モデルを提示することが掲げられている。

カルガリー大学への入学に関する効果は次のように報告されている。1999年には136人の女子学生が参加している。そのなかの86人が11年生または12年生となり2000年秋には入学資格をもった。その内の65人（76%）が実際にカルガリー大学への入学を希望した。さらに65人の72%にあたる47人がカルガリー大学の工学部または自然科学部への入学を希望した。以上のようにカルガリー大学入学への効果が明らかになった。

2002年の評価において女子生徒は1日の体験を平均4.52点（5点満点）と高く評価している。工学の知識が増えたと答えた生徒はわずか8%であるが、工学の分野の職業に就くことを考えているかという質問に対しては、肯定的な回答が、体験前の12%から70%に大きく増加している。^{注⑨}

2000年には、このプロプロジェクトはCEMF（the Canadian Engineering Memorial Foundation）から賞を得ている。

4) Meet the Dean Project

このプロジェクトは上記3つのものとは異なり、遊びの要素を加えて、インフォーマルに行われるのが特色である。新しく工学部にはいつてきた女子学生を受け入れる為のレセプション

がフォール・セメスターの初めに開かれる。

新入女子学生を迎えるのは学部長をはじめ工学部の教員、スタッフ、学部生である。

内容は、学部長が歓迎の言葉を述べた後、工学部のジェンダー及び多様性に関わる委員会の委員長（Chair of the Gender and Diversity in Engineering Committee）、WISE コーディネーター、WISEの学生役員が紹介される。その後教員、スタッフ、学生による歓迎の催しや、工学を学ぶに当たっての質疑応答が行われる。

このプログラムは、インフォーマルな形をとり学生が楽しく、学部に関心、学部への所属感を持って工学の学習を継続することを目的としている。また、工学の学習に関わる多くのプログラム紹介や、その他サービスなどの情報を提供することにより、それらを活用して充実した勉学ができることを目的としている。

5) Graduate Student Networks

大学院生は学部学生のWISE活動にも参加しているが、別途大学院生だけのネットワークを作っている。工学部大学院生ネットワークと自然科学部大学院生ネットワークがある。どちらも、女性の院生が集まり出会う機会をつくることと、他の集まりでは得られないそれぞれの分野に関わる情報を提供することを目的としている。カルガリー大学は、学部学生よりも集まって情報交換する機会の少ない院生に対して、このネットワークの必要性を重視している。

各ネットワークには選ばれた役員がおり、WISE コーディネーターの支援を得て、毎月の集まりの企画をする。それぞれのネットワークにおいて集まりには毎回40人の参加があるという。企画内容は、学部長を囲んでのラウンドテーブル・ディスカッション、研究職の女性による学位に関するパネル・ディスカッション、研究職以外の職業をもつ女性による職業に関する講

演等である。

この他、活動の中には学部生のメンターとなって指導し、大学院における研究や日常生活について紹介することも含まれている。

3. その他の活動

この他、工学、自然科学系学部で学ぶ女性支援のために様々な活動が行われている。その一つに、上記活動を実施するための調査研究がある。

1999年には、工学部の学部学生を対象に工学部を選択し、工学の研究を専門とすることに影響を及ぼす要因を明らかにし、その選択、専攻の遂行の障壁となるものを取り除く手法を生み出すための調査研究が行われた。それらは*Academic Choices of Engineering Undergraduates*という研究報告書にまとめられた。^{注⑩}

この調査研究はImperial Oil Charitable Foundationを中心にNSERC (National Sciences and Engineering Research Council of Canada) とPetro-Canada Chair for Women in Science and Engineering (Petro-Canada/CWSE: Prairie Region) の支援のもとにカルガリー大学社会学部の教授とPetro-Canada/CWSE: Prairie Regionのチェアであるカルガリー大学工学部教授によって行われた。

2002年には中学生を対象に自然科学分野のコース、活動、仕事の選択に与える社会的、心理的影響に関する調査研究がおこなわれ、*Gender Differences in Student Participation in the Sciences: Choice or Chance?*という研究報告書がまとめられた。この研究はSSHRC (Social Sciences and Humanities Research Council) 及びPetro-Canada/CWSE: Prairie Regionの支援を得て、カルガリー大学教育学部教授とPetro-Canada/CWSE: Prairie Regionのチェアであるカルガリー大学工学部教授によって行われた。^{注⑪}

また、工学部のGender and Diversity in Engineering Committeeと自然科学部のDean's Advisory committee on Women's Issuesの企画としてGender Equity Projectが実施され、カルガリー大学全学部の女性教員とスタッフを対象に、教育・研究環境や労働条件の調査が行われている。

この2つの委員会は主催者となり、上記対象者に対して昼食会を開いている。基調講演や各学部の女性教員のスピーチ、無料の食事となごやかな雰囲気を作りながら、ジェンダー問題への関心を高める活動を行っている。

2003年にはカルガリー大学の女性教員の自伝や様々な声を集めた著書も出版されている。^{注⑫} また、Women in Engineering Associates等がつくられ、Women in Engineering Associates' Breakfastのようなインフォーマルな朝食会が開かれている。

上記の活動の特色として以下の5点をあげることができる。

まず第1に、女性の学部生、院生、教員が直接かつ深く関わって実施していることである。

さらに、学部や大学、教育委員会、政府機関などの様々な組織や機関のサポートがあることである。第2は、実際に参加することによって学ぶという機会を提供していることである。hands-on sessionという語を使う等、参加型学習によって、自然科学、工学分野への関心を高めている。第3は、役割モデルの提供である。理科系分野で活躍する女性を身近にみることの少ない女子生徒に対して、将来のキャリアの可能性を示している。第4は、大学に在籍している女性に対してだけではなく、小学校や、中学・高校の女子生徒に対して将来のキャリアへの働きかけをしていることである。第5は、科学的調査を行い、その結果に基づき計画を立てプログラムを実施していることである。

さらに活動総てに関わる組織の特色に柔軟性をあげることができる。様々な組織があるが、いくつかの組織が独立して活動すると共に、時には機能の一部を共有することによって大きな組織として活動し、より大きな効果をあげている。また一つの催しやプログラム作成において、多くの組織が共同で取り組むということを柔軟にしている。実際、調査の過程において組織のメンバーにインタビューをしている際、それぞれの組織が場合によっては他の組織と連携や融合するので、メンバー自体も説明しにくいというものや、活動がフレキシブルであるので、「いつでも」または「必ずという」言葉が使えないという説明が多かった。

以上の活動を推進するために、カルガリー大学工学部と自然科学部には、学部長に対して女性の問題に関わる助言をする委員会が設立されている。Gender and Diversity in Engineering Committeeは、1994年に特別委員会として設立されたWomen in Engineering Committeeが名称を変え、常任委員会となったものである。またDean's Advisory Committee on Women's Issuesは1999年に自然科学部に作られたものである。両委員会の役割は、ジェンダーと多様性に価値をおき、それらを認めた包括的な支援環境を作り出すことによって、両学部で学ぶ女子学生の勉学を促進し卒業者を増加することである。

これらの委員会の構成メンバーには、教員の他、各学部の大学院生の代表やWISEの学部生代表、WISEコーディネーターも含まれる。また、これらの委員会は上記の活動以外に教員のプロモーション等に対してジェンダーと多様性の視点からの監督を行っている。

WISEコーディネーターはカルガリー大学が大学として独自におくものであり、Gender and Diversity in Engineering CommitteeやDean's

Advisory committee on Women's Issuesの仕事助け、上記WISEの活動を支援する役割をもっている他、Women in the Science and Engineering Research Community 等他の機関との連絡調整等に当たっている。

以上、工学部および自然科学部を中心とする活動を考察してきたが、カルガリー大学にはPresident's Advisory Committee on the Status of Womenがある。また工学部と自然科学部に限らず広く女性教員を対象として、Academic Women's Associationも作られており、大学内の女性の地位についての評価や、パネルディスカッション等を行っている。

カルガリー大学の中でも理工系学部を中心とした活動を調査研究してきたが、この活動はカルガリー市の特色とカナダの多文化国家としての特色と関わりをもっているといえる。

カルガリーは石油産業の都市である。石油関係の大企業が多く、工業、自然科学の分野の人材を多く必要としている。さらにAcademic Choices of Engineering Undergraduatesにおける調査に表われているように、石油化学系の企業で働いている両親が多いという特色があり、その子ども達は理工系の分野の研究や職業への関心が高い。このような条件の中、石油や天然ガスなどのエネルギー資本が男性と女性の両性が同じ割合で働くことが社会の発展に繋がるとして、ジェンダー平等教育への支援を惜しまないという条件が整っている。

また、2003年に筆者がおこなった、カルガリー教育委員会の様々な部門におけるインタビューにおいては、あらゆる差別のものは皆同じであり、基本的平等概念の徹底こそが重要であるという方針のもとに教育政策が実施されていることが明らかになった。女性差別の是正は、他の差別も是正し、全体の平等につながるとい

う考えである。さらに人種、宗教、性など様々な違いに対して、その多様性の価値を認めるといふ、教育方針が徹底している。幅広い平等と多様性への希求がジェンダー平等教育を促進させる原動力となっているといふことができる。

カナダはロシアに次ぎ世界第2位の広さを誇り、多文化社会といわれている。そして、他の多文化国家であるアメリカ、オーストラリア、イギリス、ニュージーランドと比べて、同化より異文化を尊重する施策がとられている。それらは、機会の平等を実現するという概念と深く繋がり、個人の能力を生かす男女平等教育への積極的な姿勢のバックボーンとなっているといふことができる。

【註】

- ① 開発における女性支援（WID）／ジェンダー政策 評価 — 途上国の女性支援（WID）イニシアティブの評価 — 最終報告 外務省委託、アイ・シー・ネット株式会社 2003年2月
- ② 国連開発計画「人間開発報告」（2003）
- ③ 人間開発指数（HDI）は基本的な人間の能力が国として平均してどこまで伸びているかを図る指数であり、生存、健康、教育、知識、生活水準等で測られる。出生時平均余命、成人識字率、進学率、一人あたり実質国内総生産等の指標が使われている。ジェンダー開発指数（GDI）はHDIの達成度の男女差を見たもので、出生時平均余命、成人識字率、進学率、一人あたり実質国内総生産に男女間の差がある場合低くなる。ジェンダー・エンパワメント測定（GEM）は、男女がHDIに見られる開発された能力を十分活用しているか、その機会は男女平等に利用されているかを見る指標であり、経済、政治、専門職への参加状況で測られ、国会の女性議員割合、女性行政職・管理職割合、女性専門職・技術者割合、女性稼得所得割合が指標として使われている。（「平成16年度版 男女共同参画白書」内閣府）
- ④ Statistics Canada, Status of Women Canada, *Women and Men in Canada: A Statistical Glance* 2003 edition.
- ⑤ T. L. McCarron, M. E. Cannon, S. C. Wirasinghe and P. M. Boorman. "FromEmail Mentoring to

Networking: Preparing for the Future through a Spectrum of Women in Engineering and Science Programs, WEPAN 2003 Conference, June 8-11, 2003 Chicago, Illinois

インタビュー Tamara. L. McCarron, Women in Science and Engineering Coordinator, SCIBER-MENYER Program Administrator, University of Calgary,

Karen Tsang and Gloria Mak, Co-Chair of WISE of University of Calgary, in Oct. Nov. Desc., 2003, Jan.2004

- ⑥ WISE WORDS October 2003, November 2003, January 2004, February 2004
WISE's newsletter January ~ November 2002
- ⑦ T. L. McCarron, M. E. Cannon, S. C. Wirasinghe and P. M. Boorman. op. cit., p.2.
- ⑧ Ibid. p.3.
- ⑨ Ibid. p.4.
- ⑩ J. E. Wallance, V. A. Haines and M. E. Cannon, *Academic Choices of Engineering Undergraduates*, University of Calgary, April 1999.
- ⑪ J. L. Lupart, Jo Ann Telfer and M. E. Cannon, *Gender Differences in Student Participation in the Sciences: Choice or Chance?*, University of Calgary, April 2002 .
- ⑫ Deborah Keahey and Deborah Schnitzer ed., *The Madwoman in academy-43 Women Boldly Take on the Ivory Tower*, University of Calgary Press, 2003.

【参考文献】

1. T. L. McCarron, M. E. Cannon, S. C. Wirasinghe and P. M. Boorman. "FromEmail Mentoring to Networking: Preparing for the Future through a Spectrum of Women in Engineering and Science Programs, WEPAN 2003 Conference, June 8-11, 2003 Chicago, Illinois
2. 多文化社会研究会編訳『多文化主義』木鐸社、1997年
3. E. D. Nelson and Barrie W. Robinson, *Gender in Canada*, Barrie Hall Allyn and Bacon Canada.
4. サンドラ・ウィットワース (Sandra Whitworth) 著、武者小路公秀監訳『国際ジェンダー関係論 — 批判理論的政治経済学に向けて』藤原書店、2000年